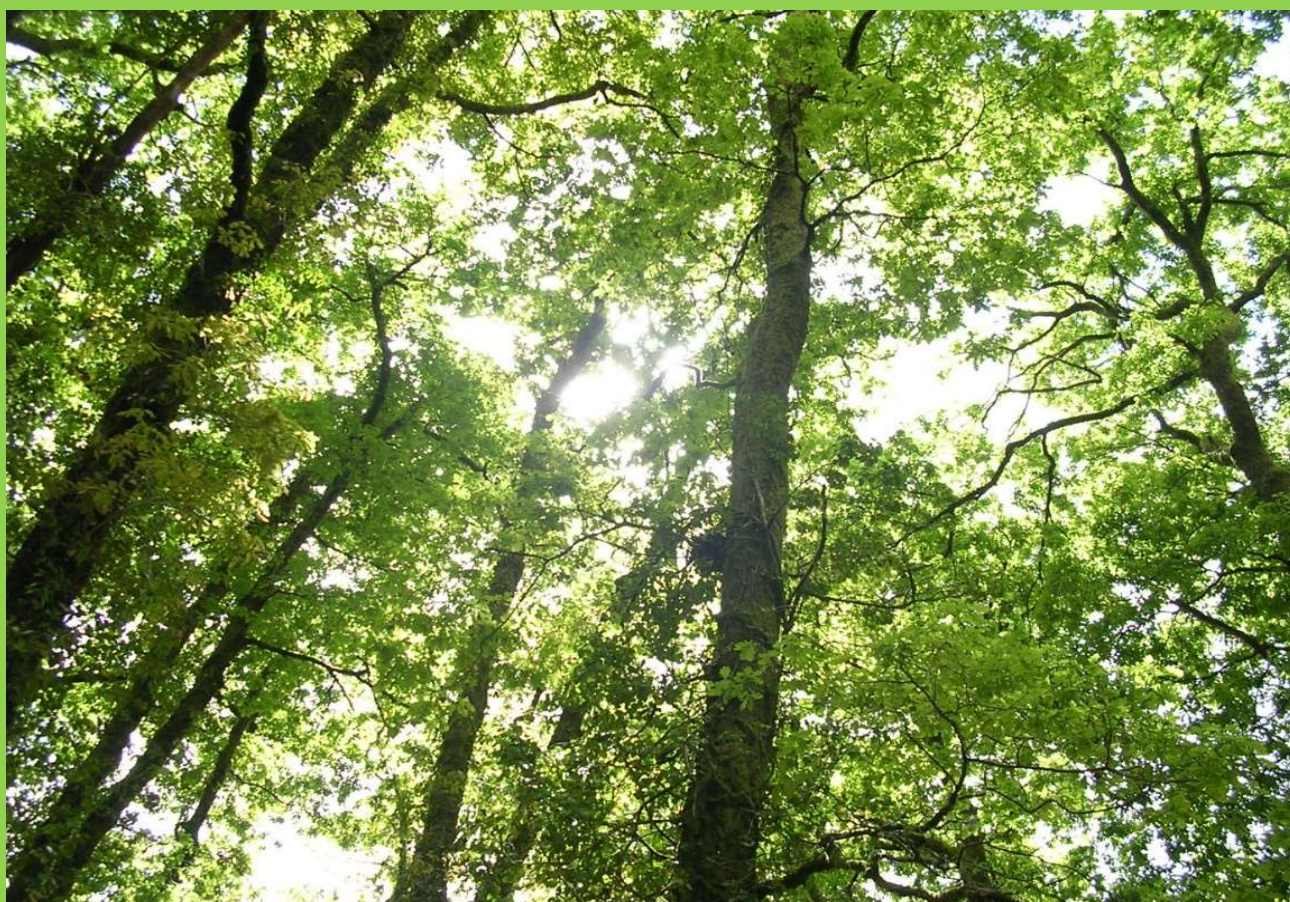


# Gestão Conjunta da Floresta

## – abordagem exploratória ao caso português



julho 2020



Documento elaborado por: **Maria Eduarda Fernandes<sup>a, b</sup>** e **Paula Simões<sup>a, c</sup>**

<sup>a</sup> Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Politécnico de Leiria

<sup>b</sup> Center of Applied Research in Management and Economics (CARME), Politécnico de Leiria

<sup>c</sup> Center for Business and Economics Research (CeBER), Universidade de Coimbra



Designação do projeto FLOREST@CONJUNTA – Gestão Conjunta da floresta em Portugal

Código do projeto PDR2020-2023-045975



## FICHA TÉCNICA



**Título:** Gestão Conjunta da Floresta - abordagem exploratória ao caso português

**Autores:**

Maria Eduarda Fernandes

Escola Superior de Tecnologia e Gestão, CARME, Politécnico de Leiria

<https://orcid.org/0000-0001-6584-0412>

Paula Simões

Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Politécnico de Leiria e CeBER, Universidade de Coimbra

<https://orcid.org/0000-0001-8474-1866>

Edição: CARME, Politécnico de Leiria

2020

ISBN: 978-972-99023-7-6

DOI: <https://doi.org/10.25766/DP2B-K841>

Projeto financiado:



Designação do projeto FLOREST@CONJUNTA – Gestão Conjunta da floresta em Portugal

Código do projeto PDR2020-2023-045975

## **RESUMO**

O presente trabalho, elaborado no âmbito do projeto Florest@Conjunta, centra-se na gestão conjunta da floresta. Primeiro, com base na literatura, apresentam-se os objetivos e os benefícios esperados desta forma de gestão e identificam-se as barreiras e os facilitadores. Procede-se depois a uma abordagem exploratória ao caso português, com base em dados recolhidos através de um questionário dirigido a organizações (associações, cooperativas e empresas) diretamente ligadas às atividades florestais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Floresta, Gestão, Organizações



## Índice

1. Introdução .....	7
2. Modelos de Gestão Conjunta .....	9
2.1. Gestão conjunta – objetivos.....	9
2.2. Gestão conjunta – barreiras e facilitadores.....	13
2.3. Modelos de comercialização.....	14
2.4. Notas finais .....	17
3. O questionário .....	18
3.1. Desenho.....	18
3.2. Dados recolhidos .....	20
4. Conclusão.....	27
Referências bibliográficas .....	29



## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado no âmbito do projeto Florest@Conjunta, liderado pela FENAFLORESTA – Federação Nacional das Cooperativas de Produtores Florestais e realizado em parceria com a Associação Florestal do Concelho de Ansião, a Associação Nacional de Empresas Florestais, Agrícolas e do Ambiente (ANEFA), o Fórum Florestal e o Politécnico de Leiria. Este projeto tem como objetivo principal a identificação e divulgação de boas práticas de modelos de gestão conjunta da floresta e promoção das organizações de comercialização de produtos da floresta.

A gestão conjunta da floresta pode ser definida como a cooperação entre proprietários florestais privados, isto é, a ação coordenada entre proprietários florestais privados não industriais, cada um mantendo a propriedade dos seus terrenos (Górriz-Mifsud et al., 2017)<sup>1</sup>. Num contexto de propriedade agrícola e florestal maioritariamente privada (93,4%) e muito fragmentada, como é o caso português, espera-se que a gestão conjunta da floresta produza vários benefícios, designadamente económicos, sociais e ambientais.

Os esforços de cooperação dos proprietários florestais cristalizam-se em diferentes tipos de entidades, que se organizam em função das exigências/necessidades dos membros, da capacidade organizativa e das atividades alvo. A cooperação pode dar origem a associações, cooperativas ou empresas. Tipicamente, nas organizações não orientadas para o lucro, o poder de decisão é independente do contributo.

Em Portugal, o estímulo à adoção de modelos de gestão conjunta da floresta iniciou-se com a criação das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF), legalmente instituídas em 2005, tendo sido complementado em 2017 com a criação de Entidades de Gestão Florestal (EGF) e de Unidades de Gestão Florestal (UGF).

As ZIF são definidas, pelo Decreto-Lei n.º 127/2005, artigo 3.º i) como “áreas territoriais contínuas e delimitadas constituídas maioritariamente por espaços florestais, submetidas a um plano de gestão florestal e a um plano de defesa da floresta e geridas por uma única entidade”.<sup>2</sup> A lei de 2009 introduziu a possibilidade de as entidades gestoras das ZIF terem fins lucrativos. O Decreto-Lei n.º 67/2017 de 12 de junho reduz a superfície mínima exigida, o número mínimo de proprietários e o número mínimo de prédios para a sua constituição. Adicionalmente, estabelece que as autarquias devem ser parceiras prioritárias dos núcleos fundadores das ZIF, podendo constituir-se como a entidade gestora. De acordo com Canadas et al. (2016),

---

<sup>1</sup> Esta conceptualização distingue-se da gestão conjunta de florestas em que as autoridades públicas florestais e as comunidades locais gerem florestas que legalmente se encontram na esfera pública. Esta forma de gestão conjunta é comum fora da Europa Ocidental, por exemplo, na Índia e no Nepal.

<sup>2</sup> De acordo com a lei em vigor (Decreto-Lei 15/2009), uma *Entidade gestora da ZIF* é “qualquer organização associativa de proprietários e produtores florestais ou outra pessoa coletiva, aprovada pelos proprietários e produtores florestais, cujo objeto social inclua a prossecução de atividades diretamente relacionadas com a silvicultura, a gestão e exploração florestais, a atividade agrícola e a prestação de serviços a elas associadas”.

o caráter inovador desta figura resulta da ambição de ter a paisagem como unidade efetiva de gestão com uma abordagem de gestão centralizada.

O regime jurídico de reconhecimento das EGF foi estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 66/2017 de 12 de junho. No entanto, na sequência das alterações introduzidas pela Lei n.º 111/2017 de 19 de dezembro, as EGF são agora definidas como “a pessoa coletiva de direito privado, constituída nos termos do Código Cooperativo, do Código Civil, sob a forma de associação com personalidade jurídica, ou do Código das Sociedades Comerciais, sob a forma de sociedade por quotas ou de sociedade anónima, cujo objeto social seja a silvicultura, a gestão e exploração florestais e, no caso das associações, a prestação de serviços aos seus associados nessas áreas”. As EGF “visam promover e facilitar a gestão conjunta dos espaços florestais, preferencialmente no minifúndio, segundo os princípios da gestão florestal sustentável, através da constituição de áreas de exploração que permitam proporcionar a valorização e rendibilidade adequada dos ativos”. A certificação florestal é uma condição imposta às EGF e deve ser obtida até ao final do 6.º ano de reconhecimento da entidade.

O regime jurídico das UGF foi estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 111/2017 de 19 de dezembro onde estas são definidas como “a pessoa coletiva de direito privado, constituída nos termos do Código Cooperativo ou do Código Civil, sob a forma de associação com personalidade jurídica, gestora de prédios rústicos contínuos, de área não superior a 50 hectares cada, com uma área territorial mínima de 100 hectares e máxima de 5 000 hectares”. As UGF visam promover e facilitar a gestão conjunta dos espaços florestais contínuos, preferencialmente no minifúndio, e pelos próprios proprietários agregados em cooperativas ou associações, segundo os princípios da gestão florestal sustentável, em áreas que permitam proporcionar a valorização e rendibilidade adequada dos ativos.<sup>3</sup>

É neste quadro legal e contexto estrutural que se enquadra o presente trabalho cujo objetivo principal é identificar as características e fatores que propiciam o sucesso das organizações que fazem gestão conjunta da floresta em Portugal. Neste sentido, no Capítulo 2 analisam-se os modelos de gestão conjunta do ponto de vista teórico. No Capítulo 3 explicam-se as opções tomadas no desenho do questionário destinado à recolha de dados primários, descreve-se a forma de administração do questionário e apresentam-se os resultados. O Capítulo 4 destina-se à discussão dos resultados e conclusão geral.

---

<sup>3</sup> O artigo 9.º da Lei n.º 111/2017 estabelece que: **1.** As EGF e as UGF reconhecidas podem beneficiar de apoios específicos com vista à sua dinamização. **2.** Os instrumentos públicos de apoio financeiro, nacionais ou comunitários, designadamente dos programas de desenvolvimento rural, no âmbito da defesa da floresta contra incêndios e da promoção do investimento, da gestão e do ordenamento florestais, devem incluir cláusulas de discriminação positiva ou majorações para candidaturas apresentadas por EGF ou UGF. **3.** As EGF e as UGF beneficiam também de um regime específico de benefícios fiscais e reduções emolumentares, definido no Estatuto dos Benefícios Fiscais e no Regulamento Emolumentar dos Registos e Notariado.

## 2. MODELOS DE GESTÃO CONJUNTA

A gestão da floresta pode ser definida como o processo de planejar e implementar práticas e operações com o objetivo de desempenhar funções ambientais, económicas, sociais e culturais relevantes indo ao encontro dos objetivos definidos (Weiss et al., 2019). Já um modelo é um esquema teórico representativo de um comportamento, de um fenómeno ou conjunto de fenómenos. Assim, de um modo genérico, um modelo de gestão de uma entidade pode ser definido como o conjunto de escolhas feitas pelos respetivos responsáveis acerca do modo como o trabalho é realizado, ou seja, diz respeito à forma como os objetivos são definidos, os recursos são alocados, as atividades são coordenadas e as pessoas são motivadas.

A forma de implementação de qualquer modelo de gestão florestal inclui decisões relativas ao modelo organizacional, à cooperação empresarial, ao marketing e à forma como as tarefas são distribuídas entre proprietários, autoridades, serviços técnicos de consultoria ou outros fornecedores externos. Este conceito permanece válido no contexto dos modelos de gestão conjunta. A especificidade reside no facto de as escolhas serem feitas conjuntamente ou de o poder de decisão ser delegado de acordo com as regras previamente acordadas. O alinhamento de diferentes interesses e expectativas é uma exigência da gestão conjunta, com consequências diretas no modelo escolhido.

Tendo por base os conceitos anteriores, na secção 2.1 discutem-se as lógicas de gestão da propriedade e os objetivos da gestão conjunta da floresta frequentemente associados a essas lógicas. Na secção 2.2 apresentam-se os principais fatores que interferem, positiva ou negativamente, na concretização dos objetivos definidos no âmbito da gestão conjunta da floresta, isto é, os facilitadores e as barreiras. A secção 2.3 é dedicada aos modelos de organização na agricultura e na floresta ao nível da comercialização. Na secção 2.4 apresentam-se algumas notas finais.

### 2.1. Gestão conjunta – objetivos

Em cada país, a estrutura da propriedade agrícola e florestal, em termos de dimensão e de direitos de propriedade, é fruto do percurso histórico, cultural e sociodemográfico. Na Europa, nas últimas décadas, ocorreram transformações estruturais significativas ao nível demográfico e económico que estimularam o aparecimento de uma grande diversidade de proprietários privados com diferentes interesses e valores em relação às suas florestas e ao tipo de gestão. Estas transformações não só tiveram reflexos na forma de ocupação e gestão do espaço e do solo, como influenciaram a hierarquia de prioridades relativamente às decisões de gestão (Weiss et al., 2019). Em concreto, uma grande parte das propriedades florestais privadas chegou à posse dos atuais donos por via de herança, daqui decorrendo diferentes lógicas económicas de gestão da propriedade (Weiss et al., 2019) e, cada vez menos, os proprietários florestais são agricultores (Ficko et al., 2019).

Em Portugal, entre as consequências mais visíveis daquelas dinâmicas estão a desertificação do interior do país e a ausência de uma gestão ativa dos espaços florestais, o que estará em parte associado à severidade dos incêndios florestais e rurais nos anos mais recentes (Molina Terrén et al., 2019; Viedma et al., 2015). Paralelamente, aspetos relacionados com a sustentabilidade, como a certificação da gestão florestal e os serviços dos ecossistemas, têm ganho relevância na agenda social e política, pelo que os objetivos estritamente económicos são atualmente articulados com objetivos de outra natureza (Batavia and Nelson, 2016). Os incentivos das autoridades portuguesas à gestão conjunta da floresta são em parte resultado deste contexto.

Como observa Kittredge (2005), na origem da cooperação estão frequentemente incentivos do governo, a reação a um estímulo ou a resposta a determinado problema sentido pelos proprietários. No entanto, os objetivos dos proprietários e as lógicas económicas subjacentes à gestão das propriedades florestais influenciam a decisão de aderir à gestão conjunta da floresta e o tipo de cooperação escolhido. A cooperação pode traduzir-se na partilha de informação, na partilha de equipamento, em aspetos financeiros ou ao nível da gestão (Kittredge, 2005).

Na tipologia de Kittredge (2005), a informação partilhada pode ser de cariz técnico, dizer respeito à partilha de experiências, ou de aconselhamento. Cada proprietário continua a gerir de forma independente a respetiva propriedade, o mesmo acontecendo quando a cooperação se resume à partilha de equipamento e maquinaria. A cooperação financeira corresponde à organização dos proprietários para obter uma posição mais vantajosa no mercado, nomeadamente ao nível do preço de venda da madeira, que resulta de um aumento de escala. Segundo Kittredge (2005), esse aumento de escala permite ainda fornecer aos membros informação organizada, oportunidades de formação e serviços de gestão das propriedades (por exemplo, de gestão de *stocks*, planos de desenvolvimento, venda de madeira, reflorestação, desenho e construção de estradas, etc.), e exercer influência política. Este autor aponta, por fim, uma tipologia de cooperação que considera a gestão integrada no espaço e no tempo, ao nível da paisagem. Nesta opção, as decisões de gestão são tomadas de forma integrada e implementadas atendendo ao enquadramento natural e cultural e aos recursos económicos. Ou seja, esta cooperação corresponde a uma gestão baseada no ecossistema.

Na sequência do trabalho seminal de Kittredge (2005), outras tipologias têm sido apresentadas para caracterizar as diferentes formas de cooperação. Por exemplo, Weiss et al. (2012) dividem os modelos de organização dos proprietários florestais privados em dois grupos principais. Por um lado, as organizações focadas na gestão, no apoio ao marketing e na provisão de serviços, como apoio técnico e financeiro, assim como na partilha de informação e de conhecimento. Por outro, as organizações focadas em ganhar apoio político através do envolvimento na definição das políticas, com participação ativa na criação do enquadramento legal para o setor florestal.

Na literatura existem várias sistematizações e propostas de modelos que resultam do cruzamento entre a tipologia dos proprietários, por exemplo, em termos de presença e de participação nas atividades silvícolas, e os objetivos de gestão conjunta da floresta (Malovrh et al., 2017; Rauch and Gronalt, 2005). As tipologias têm-se baseado em aspetos como os atributos estruturais dos proprietários e/ou das propriedades, as características sociais, as atitudes e os valores dos proprietários, os objetivos associados à posse das matas, a forma de venda da madeira e as opções de gestão. Por exemplo, Boon et al. (2004), com base na revisão da literatura, identificam cinco tipos de proprietários (economista, multiobjetivo, trabalhador por conta própria, recreacionista e passivo). No entanto, da recolha e análise de dados primários por eles realizada resultaram apenas três *clusters* (os proprietários privados clássicos, para quem a floresta tem importância económica; os proprietários para os quais a floresta é um *hobby*; e os agricultores indiferentes). Na mesma linha de investigação, Wiersum et al. (2005) consideraram quatro tipos de proprietários (em *part-time*; a tempo inteiro, economicamente dependentes; reformados; e os que vivem longe das propriedades, muitas vezes designados de ausentes ou distantes).

Tipicamente, os proprietários florestais privados com competências e conhecimento no campo da silvicultura, que estão ocupados com a floresta a tempo inteiro e para os quais os rendimentos provenientes da silvicultura têm um peso importante no rendimento familiar, formam um grupo/modelo. Neste contexto, as organizações de produtores têm como funções principais a realização de acordos de venda da madeira, a medição da madeira e aspetos relacionados com a qualidade.

Num segundo grupo/modelo são incluídos os proprietários florestais privados que vivem próximos das propriedades, mas para os quais a silvicultura não representa a principal atividade/fonte de rendimento. Neste modelo, a associação controla todas as atividades contratadas, em conjunto com os proprietários florestais privados. Os contratos de venda asseguram um preço fixo ao longo de todo o ano, de forma similar a uma cooperativa.

Os proprietários ausentes, que vivem longe, incluindo no estrangeiro, e não mantêm contacto com a propriedade, e os proprietários idosos, sem descendentes que assegurem a gestão das suas florestas, compõem outro grupo/modelo. Neste grupo, os proprietários não estão presentes fisicamente e/ou não participam em qualquer atividade. Todas as atividades são organizadas e realizadas exclusivamente pela organização responsável pela gestão conjunta. Toda a área é gerida conjuntamente e os membros recebem de acordo com o volume e o valor da madeira que a sua participação representa no valor total da floresta.

A revisão anterior deixa claro que a adesão dos proprietários a estruturas de gestão conjunta da floresta pode ter na sua base motivações de diferentes naturezas. Também os benefícios esperados podem ser agrupados em diferentes categorias, sendo uma das tipologias mais comuns a que os divide em económicos, ecológicos e sociais (Kittredge, 2005).

Os benefícios económicos estão associados primeiramente a economias de escala e à redução dos custos de transação, com impacto nos rendimentos e nos gastos dos proprietários. A ação conjunta aumenta a capacidade de venda, que se traduz em maior poder de negociação e num preço de venda tendencialmente mais elevado. A coordenação de atividades permite aumentar a eficiência das operações, desde a plantação à recolha da madeira, passando pelo desbaste, intervenções com máquinas, etc., quer sejam desenvolvidas manualmente, quer com recurso a maquinaria. O aumento da escala de atuação propicia a obtenção de descontos de quantidade nos materiais adquiridos e viabiliza a contratação de serviços externos de apoio. Entre estes serviços estão a assistência financeira, a elaboração de candidaturas a fundos, as atividades de marketing, a contratação de seguros para cobertura do risco, e a adesão a programas de certificação. Como destaca Kittredge (2005), uma maior escala de intervenção viabiliza a contratação de técnicos especializados cuja intervenção tende a refletir-se positivamente na produtividade. A partilha de conhecimento e a troca de experiências entre os membros promove a aprendizagem, tendo também reflexos positivos nas práticas silvícolas e na produtividade. A conjugação de esforços e a troca de ideias favorece a inovação, que pode traduzir-se, por exemplo, em novas práticas de gestão, no desenvolvimento de marcas locais ou na identificação de nichos de mercado. A gestão conjunta pode ainda potenciar a integração vertical da cadeia de produção e de valor aumentando, contudo, a complexidade da gestão.

Os benefícios ecológicos resultam de uma gestão à escala do ecossistema e são tanto maiores quanto maior for a sensibilidade dos proprietários às questões da conservação dos recursos naturais e à preservação dos processos ecológicos. Quando estas preocupações estão presentes, o efeito negativo da construção de acessos e da recolha da madeira é minimizado e a seleção das espécies arbóreas para arborização ou rearborização é concertada entre proprietários de modo a contribuir para o equilíbrio do ecossistema e para a vida selvagem. A gestão conjunta da floresta facilita a criação de corredores verdes, a certificação florestal, a proteção da floresta contra agente bióticos (por exemplo, pragas) e abióticos (por exemplo, incêndios florestais).

De acordo com Kittredge (2005), a gestão conjunta da floresta gera benefícios sociais na medida em que promove o bem-estar e contribui para a defesa dos interesses da comunidade. A gestão conjunta da floresta tende a melhorar a representação política e social, a promover o sentimento de comunidade e a coesão, minimizando o conflito de objetivos, e a facilitar a comunicação e a aprendizagem. Além disso, é uma forma de assegurar uma gestão ativa das parcelas dos proprietários ausentes. A um nível espacial alargado, a gestão conjunta da floresta tem o potencial de contribuir para a melhoria dos valores estéticos da paisagem e das oportunidades recreativas.

Alguns dos benefícios identificados não são exclusivos de uma categoria. Por exemplo, a prossecução de objetivos ecológicos pode indiretamente viabilizar a certificação da gestão florestal, que se traduz numa vantagem económica se o preço da madeira certificada for mais elevado e/ou esta tiver uma maior aceitação

no mercado. De forma análoga, uma atuação conjunta que torne as medidas de proteção mais eficientes e eficazes traz benefícios ecológicos e económicos resultantes de menores perdas de materiais lenhosos e não lenhosos. Por outro lado, a obtenção de benefícios em diferentes categorias pode ser conflituante. Em concreto, as espécies mais adequadas à conservação dos recursos naturais e à preservação dos processos ecológicos, ou a melhoria da paisagem com objetivos recreativos pode significar perda de rendimento associado à venda da madeira (Kittredge, 2005).

Como observa Kittredge (2005, p. 684) é importante ser criterioso acerca da forma como o sucesso da cooperação é medido. Para aferir o sucesso da gestão conjunta da floresta é necessário comparar os resultados com os objetivos de gestão previamente definidos. No entanto, os resultados são frequentemente difíceis de medir. A experiência acumulada em vários países do mundo ao longo dos anos tem demonstrado que se por um lado há fatores que favorecem o sucesso destas iniciativas (os facilitadores), por outro há fatores que inibem o alcance dos objetivos. Na secção seguinte, destacam-se precisamente os principais fatores (inibidores e potenciadores) identificados na literatura.

## **2.2. Gestão conjunta – barreiras e facilitadores**

Quando se refere aos diversos fatores potencialmente facilitadores do sucesso da gestão conjunta da floresta, Kittredge (2005) começa por destacar a importância da comunicação e da partilha de informação e de experiências de forma atempada entre os membros da organização. A inclusão de proprietários com experiência anterior em diferentes formas de gestão é também considerada importante, pois evita a perceção de concorrência entre si. Por outro lado, deve ser claro de que forma o modelo de cooperação adotado oferece benefícios distintos daqueles que estão já disponíveis no setor público ou que resultam de modelos de gestão convencionais. Kittredge (2005) aponta ainda como fator facilitador do sucesso da gestão conjunta da floresta o facto de a organização ambicionar ter um papel relevante para os produtores a nível local e definir claramente o motivo subjacente à cooperação e a existência de algum tipo de apoio institucional para a organização, no início de vida da mesma. Este autor considera, ainda, ser crucial evitar que a organização se foque apenas em conseguir um bom preço para os produtos florestais ou em proteger o ambiente. Isto porque, o primeiro objetivo pode ser demasiado redutor para alguns proprietários e o segundo pode implicar preconceitos e juízos de valor para outros. Por fim, Kittredge (2005) destaca como fator facilitador do sucesso da gestão conjunta da floresta a existência, na organização, de pessoas locais altamente motivadas, com capacidade de liderança e competências para a tomada de decisão, capacidade de comunicação, ideias criativas e coragem.

Posteriormente, com base em vários estudos de caso relativos a gestão conjunta da floresta em países da Europa de Leste, Weiss et al. (2012) chegaram a resultados semelhantes aos de Kittredge (2005). Porém, estes autores agrupam os principais fatores de sucesso da gestão conjunta da floresta de forma distinta,

organizados em quatro categorias: i) força organizativa e inclusão; ii) desenvolvimento institucional; iii) participação política; e iv) desenvolvimento económico dos proprietários florestais.

Em relação à primeira categoria, considera-se importante a força organizacional e inclusão destas organizações, traduzindo-se na realização de fortes iniciativas “da base para o topo”, numa clara identificação dos seus membros de base que se traduz, nomeadamente, no interesse dos proprietários florestais privados. A existência de recursos humanos especializados no seio das organizações, bem como de líderes carismáticos, a par de uma gestão financeira transparente, foram considerados determinantes para o sucesso da gestão conjunta da floresta nos casos analisados por Weiss et al. (2012).

Na segunda categoria de fatores de sucesso, o desenvolvimento institucional, relacionado com o estabelecimento de uma rede de contactos, é considerado fundamental por, nomeadamente, permitir participar na elaboração das políticas florestais, potenciando o estabelecimento de princípios de política claros e estáveis ao longo do tempo.

A terceira categoria, relacionada com a anterior, refere-se à capacidade de cooperação e coordenação destas entidades com outras organizações não governamentais, outras organizações florestais ou mesmo com o governo e administração pública. Por esta via conseguem melhorias de comunicação, quer interna quer externa, aumentar a capacidade de influência e participação em processos políticos e a sensibilização dos proprietários florestais para a cooperação.

Por último, a quarta categoria identificada por Weiss et al. (2012), tem que ver com o desenvolvimento económico dos proprietários florestais que constituem estas organizações por, nomeadamente, facilitar o seu acesso a fundos comunitários ou a uma série de serviços de uma forma mais flexível.

A fragmentação da propriedade ou o baixo nível de conhecimentos dos proprietários, competências e capacidade para fazer uma gestão eficiente e sustentável da floresta é uma das principais barreiras à gestão conjunta da floresta.

A criação de associações florestais e cooperativas, através de ferramentas económicas ou instrumentos regulatórios, tem sido uma das medidas tomadas para obviar este problema (Weiss et al., 2019). Apesar do potencial das associações e cooperativas de proprietários florestais privados para organizar a utilização da floresta, bem como outros arranjos institucionais que visam facilitar a nova gestão da floresta, ser ainda uma questão em aberto, o incentivo à associação de pequenos proprietários privados é uma das medidas mais defendidas (Weiss et al., 2019).

### **2.3. Modelos de comercialização**

De uma forma geral, pode entender-se comercialização como a execução coordenada, nas áreas técnicas e funcionais dos negócios, de todos os processos necessários entre a conceção de um produto e a penetração

desse produto num determinado mercado (McCoy, 2008). A comercialização pode ser vista como uma parte do processo de inovação, sendo guiada pelo mercado e pelo lucro, na tentativa de obter um retorno do investimento realizado em investigação, licenciamento, desenvolvimento do produto e marketing, inclusivamente através da criação de nichos de mercado competitivos. Um modelo de comercialização, entendido na perspetiva dos modelos de processo de negócio, diz respeito à estruturação do processo em etapas sequenciais e à identificação das diferentes atividades e dos intervenientes presentes em cada etapa.

Quando se considera a cadeia de abastecimento apenas até à fase de venda da madeira não processada, o modelo é relativamente simples devido ao reduzido número de etapas e de intervenientes. Neste âmbito, identificam-se dois tipos mais comuns de cadeias de abastecimento. Num tipo, o proprietário da floresta assegura todas as atividades, incluindo o planeamento do corte e a sua realização, e vende diretamente à indústria ou a um intermediário. Na alternativa, o proprietário da floresta pode ser membro de uma associação de proprietários florestais, que concentra a madeira cortada e vende à indústria (Rauch and Gronalt, 2005).

Quando a associação de proprietários florestais é um dos intervenientes da cadeia de abastecimento existem várias alternativas quanto à forma e ao grau de integração vertical. Num extremo conceptual, a associação gere toda a cadeia de abastecimento, desde a plantação até à venda dos produtos finais, o que torna a gestão interna mais complexa. No extremo oposto, a associação contrata parceiros de negócio para assegurar a quantidade, a qualidade e os fluxos entre os elos da cadeia de abastecimento. Na prática pode ser adotado um modelo híbrido, em que alguns serviços são prestados por terceiros e algumas atividades são executadas pela associação.

No que diz respeito ao estado da madeira no momento da venda, identificam-se dois modelos básicos de comercialização: madeira em pé (*stumpage model*) e madeira entregue (*delivered model*). Ambos são adotados por empresas/organizações e indivíduos que detêm e gerem explorações florestais com o objetivo de obter lucro. No modelo madeira em pé, as árvores são vendidas a um madeireiro ou intermediário e o preço de venda resulta de uma oferta ou de um processo de negociação. No modelo madeira entregue, a empresa ou indivíduo vende a madeira diretamente à indústria/utilizador final sendo responsável pelo corte e transporte. Neste caso o vendedor fica com a margem que o madeireiro obteria caso vendesse ao madeireiro a madeira em pé.

As vendas das pequenas explorações seguem quase exclusivamente o modelo madeira em pé. Por exemplo, no sul dos Estados Unidos da América, a maioria dos pequenos proprietários florestais prefere este modelo porque desta forma o processo de venda é agilizado e simplificado e individualmente estes não têm recursos suficientes para responder às necessidades de longo prazo de uma unidade de transformação de grande dimensão. Contudo, para os grandes proprietários, a escolha é uma decisão estratégica que reflete a forma como veem o mercado da madeira na sua área específica, assim como os custos operacionais que estão dispostos a suportar. O facto de existirem muitos potenciais compradores é uma vantagem deste modelo. No

entanto, frequentemente, estes mercados são voláteis e difíceis de prever. Os grandes proprietários também optam por este modelo quando procuram eliminar a incerteza nos custos operacionais, embora o modelo madeira em pé seja preferido pelos proprietários com explorações relativamente pequenas que vendem madeira ocasionalmente.

O modelo de entrega é viável apenas para grandes proprietários que detêm e gerem milhares de hectares de floresta. Estes proprietários conseguem negociar acordos de longo prazo com os compradores, comprometem-se com a entrega de grandes volumes de madeira, que abatem e vendem continuamente, conseguindo condições de venda mais estáveis e previsíveis e um preço superior à média. Este modelo permite aos grandes proprietários minimizar os custos de abate e transporte. No entanto, os custos administrativos associados aos recursos humanos e equipamentos é elevado e despesas imprevisíveis têm o potencial de afetar negativamente os lucros. De um modo geral, o modelo de entrega tende a ser preferível para áreas maiores, enquanto os mercados locais favorecem o modelo madeira em pé.

A literatura e a experiência mostram que no mercado dos produtos florestais é particularmente difícil inovar, apesar de novos modelos de negócio parecerem estar a emergir em áreas de negócio ditas tradicionais (Kajanus et al., 2019). Na procura de modelos de gestão florestal bem sucedidos, os investigadores têm aplicado conceitos provenientes de diferentes áreas da gestão, como é o caso da engenharia de processos de negócio (Rauch and Gronalt, 2005), e recorrido a diversas ferramentas, como o *Business Model Canvas* (Kajanus et al., 2019).

Por exemplo, Kajanus et al. (2019) analisaram modelos de negócio baseados na silvicultura tradicional, desenvolvidos em oito países, que incorporam novos serviços ou melhorias organizacionais. Os itens considerados relevantes em cada modelo de negócio, ao nível da intervenção, dos mecanismos e dos resultados, foram avaliados com base em dois critérios, o potencial de negócio e a vantagem competitiva. Daqui resultou a identificação de duas áreas chave, as infraestruturas e a oferta, e de quatro fatores chave, novos canais para chegar aos clientes, satisfação das necessidades de novos clientes, redução dos custos de transação e melhoria da relação com o cliente para o sucesso do negócio.

Rauch and Gronalt (2005) compararam a eficiência de três modelos de processos de negócio implementados por organizações responsáveis pela gestão conjunta da floresta (modelo da Estíria, modelo de contabilidade individual e modelo dos dividendos). A análise à eficiência do processo com base nas interações, usadas como *proxy* dos custos de transação, permitiu-lhes concluir que a redução das interações e dos custos de transação associados à oferta de madeira contribuiu para o aumento da sua disponibilidade enquanto matéria-prima.

Estes estudos mostram, por exemplo, que os custos de transação são uma variável a considerar quando se (re)desenham modelos de comercialização de produtos florestais e apontam o uso de novos canais, a

melhoria das relações com os clientes e a satisfação de novas necessidades como caminhos a explorar. As inovações na forma de comercialização podem ocorrer a nível organizacional ou nos serviços prestados.

#### **2.4. Notas finais**

Como observa Kajanus et al. (2019), a emergência de novos tipos de proprietários florestais gera oportunidades e desafios num mercado da madeira não consolidado, em que a gestão da floresta pode melhorar e a rentabilidade aumentar. As mudanças no ambiente operacional obrigam o sector florestal tradicional a adaptar-se e o reforço da cooperação poderá contribuir para aqueles objetivos, mas só ocorrerá se a desconfiança for superada e novos proprietários florestais conquistados. A abertura a novas ideias, a aplicação de métodos ativos de cocriação, que levem a um entendimento comum entre atores relevantes e permitam encontrar iniciativas criativas para novos modelos de negócio, e a definição e implementação de um plano de negócio serão também importantes. No mesmo sentido, Weiss et al. (2019) consideram que os novos tipos de proprietários precisam de novas abordagens à gestão da floresta e aos serviços de gestão que estejam desenhados de forma mais inclusiva para alimentar cadeias de valor específicas e implementadas em redes de valor.

### 3. O QUESTIONÁRIO

Dada a indisponibilidade de dados que permitissem a identificação das características e dos fatores que propiciam o sucesso das organizações que fazem gestão conjunta da floresta em Portugal, optou-se pela recolha de dados primários com recurso a um questionário elaborado para o efeito. Um texto introdutório de contextualização, apelo à participação e garantia da confidencialidade das respostas antecede as questões a serem respondidas por representantes de organizações diretamente envolvidas na gestão da floresta.

Na primeira secção deste capítulo apresentam-se as opções seguidas no desenho do questionário, que teve na revisão da literatura o seu principal suporte. Na segunda secção, depois da descrição do processo de administração e recolha de dados, apresentam-se os resultados.

#### 3.1. Desenho

O *trade-off* entre a dimensão do questionário e a taxa de resposta obriga o investigador a sacrificar informação mais pormenorizada em nome de uma amostra mais representativa (Burchell and Marsh, 1992). Da necessidade de seletividade nas questões a incluir de modo a moderar o esforço de resposta resultou um questionário composto por trinta e três questões. A sequência escolhida para apresentação das questões teve como objetivo principal facilitar o trabalho de resposta.

As questões iniciais têm como objetivo obter informação genérica. A questão 1 permite identificar o tipo de organização, considerando-se quatro possibilidades (associação, baldio, cooperativa ou empresa), enquanto a questão 2 inquirir acerca do ano de início de atividade. Para além da caracterização genérica da amostra, pretende-se verificar se estas características se correlacionam com o sucesso da organização.

Como discutido na revisão da literatura, a instituição formal da gestão conjunta da floresta é frequentemente consequência de um incentivo governamental ou resposta a um problema. Assim, na sequência da questão 2, que pede a indicação do ano de criação da organização, a questão 3 averigua se nesse ano esta beneficiou de apoios públicos. Na questão 4 apresentam-se várias possibilidades relativas ao que poderá ter espoletado a criação da organização, problema(s) concreto(s) e/ou estímulo do governo.

Uma vez que o país não é homogéneo no que se refere à estrutura da propriedade e aos povoamentos florestais, importa identificar a Região de localização da sede da organização (questão 5), a respetiva abrangência territorial (questão 6) e a integração da associação em estruturas associativas de nível superior (questão 7). Indo ao encontro da literatura, que indica a influência política como um dos objetivos da gestão conjunta da floresta, a questão 8 averigua se a organização considera ter influência e/ou participação na definição das políticas florestais públicas e o nível territorial dessa influência/participação.

Como foi discutido anteriormente, a gestão conjunta da floresta pode trazer benefícios económicos, sociais e

ambientais. Enquanto os benefícios económicos são avaliados preponderantemente da perspectiva dos membros da organização, os benefícios sociais são considerados da perspectiva da comunidade/sociedade. As parcerias formalizadas entre a associação e outras entidades são um dos indicadores escolhidos para conhecer o contributo da organização neste domínio (questão 9). As atividades desenvolvidas e os serviços prestados pela organização devem traduzir-se em benefícios de carácter económico, aspetos focados nas questões 10 a 13. A questão 10 identifica as atividades desenvolvidas e os serviços prestados, distinguindo entre as atividades desenvolvidas/serviços prestados a associados/sócios e a outros proprietários. Com a questão 11 pretende-se conhecer o modelo de comercialização da madeira e com a questão 12 o modelo de comercialização dos outros produtos da floresta. A questão 13 procura esclarecer se é promovida a certificação da gestão florestal.

As questões 14 a 17 recolhem informação relativa à evolução entre 2014 e 2018, de variáveis definidas como indicadores do sucesso da gestão conjunta. A questão 14 refere-se ao número total de trabalhadores ao serviço da associação, ao número de técnicos florestais e às equipas de sapadores florestais. A questão 15 refere-se ao número de proprietários, explorações e área abrangida. A questão 16 refere-se às novas plantações por espécie arbórea. Com a questão 17 pretende-se conhecer a evolução dos rendimentos e das respetivas parcelas.

Na questão 18 afere-se a existência de um plano de negócios na organização dado que a literatura indica que este é um facilitador do sucesso da gestão conjunta da floresta. A questão 19 refere-se à criação de novos produtos e à satisfação da procura de nichos de mercado, podendo estas variáveis ser igualmente consideradas indicadores de sucesso. O sucesso a nível social e ecológico é aferido através das questões 20 e 21, centrando-se a questão 21 no caso específico dos incêndios.

Uma vez que um dos pontos de partida de uma boa gestão é a definição de objetivos quantificados e delimitados no tempo, pede-se a indicação dos dois objetivos principais da organização numa perspectiva de médio prazo (questão 22.1). Para completar a caracterização da organização pede-se, ainda, a indicação das duas dificuldades principais que a organização antecipa para esse horizonte temporal (questão 22.2).

As autoridades portuguesas têm incentivado a gestão conjunta da floresta, estimulando diferentes formas de cooperação (UGF, EGF ou ZIF). As questões 23 e 24 enquadram-se neste contexto. Na questão 23 pergunta-se se a organização já instituiu alguma(s) daquela(s) forma(s) de cooperação ou uma organização de comercialização de produtos da floresta. No caso de uma resposta afirmativa, a seguir devem ser indicados os respetivos motivos (23a) e a existência ou não de técnicos de apoio a essa gestão. No caso de uma resposta negativa, devem igualmente ser indicados os motivos (23b). A questão 24 afere a intenção de a organização instituir uma daquelas formas de cooperação nos cinco anos seguintes.

O cooperativismo e a adesão a formas de gestão conjunta da floresta podem ser particularmente necessários e vantajosos para proprietários com determinadas características. Assim, o objetivo da questão 25 é saber

se os proprietários florestais faziam uma gestão ativa das suas florestas antes de integrarem a organização e o objetivo da questão 26 é conhecer a representatividade de cada tipo de proprietário no total dos sócios/associados. Para o efeito consideraram-se seis possibilidades mais uma categoria residual “outros”. As seis categorias consideradas basearam-se na literatura revista e são: i) Ausente (a viver noutra região ou fora do país); ii) Reformado, não dedicado à floresta; iii) Reformado, dedicado à floresta; iv) Ativo, não dedicado à floresta; v) Ativo, dedicado à floresta, com outra fonte principal de rendimento; vi) Ativo, com rendimento principal proveniente da floresta.

A terminar o questionário é pedida, nas questões 27 a 31, uma breve caracterização do representante da organização que respondeu ao questionário (sexo, faixa etária, habilitações literárias, função/cargo na organização em nome da qual respondeu ao questionário e antiguidade nessa organização).

### **3.2. Dados recolhidos**

Neste ponto apresenta-se uma síntese dos dados recolhidos através do questionário. Na sequência da revisão da literatura e de várias reuniões de trabalho com a presença dos parceiros do projeto Florest@Conjunta, foi elaborada uma primeira versão do questionário e depois realizado o pré-teste. Do pré-teste resultaram pequenos ajustamentos, após os quais o questionário foi partilhado com os parceiros do projeto para que fossem distribuídos pelos respetivos membros e/ou associados. Esse envio ocorreu entre junho de 2019 e janeiro de 2020. Os questionários foram respondidos por um(a) representante da organização, sem intervenção de um entrevistador. As respostas, num total de 24, foram recebidas entre setembro de 2019 e maio de 2020.

Relativamente à caracterização dos(as) representantes das organizações que responderam ao questionário, a idade média é de 42 anos, a antiguidade média na organização é de 10,5 anos, 90% têm formação superior, tendo concluído uma licenciatura e/ou um mestrado e 67% são do sexo masculino. Do total, 57% exerce funções de técnico(a)/engenheiro(a) florestal e 35% desempenham cargos de direção na organização.

A amostra engloba organizações constituídas entre 1924 e 2016, tendo sido a maioria delas fundada depois do ano 2000 e sem apoios públicos aquando da sua criação. Do total, 42% são associações, 33% são cooperativas e 25% são empresas, todas elas sediadas no Norte e Centro de Portugal Continental. No entanto, apesar de nenhuma das organizações que respondeu estar sediada nas regiões do Alentejo e Algarve, 42% das mesmas afirma ter âmbito nacional.

Como mostra o Gráfico 1, a ausência de apoio técnico, a necessidade de assegurar o desbaste/limpeza dos espaços arborizados, a necessidade de reflorestação e a fragmentação da propriedade são os principais motivos na origem das organizações.

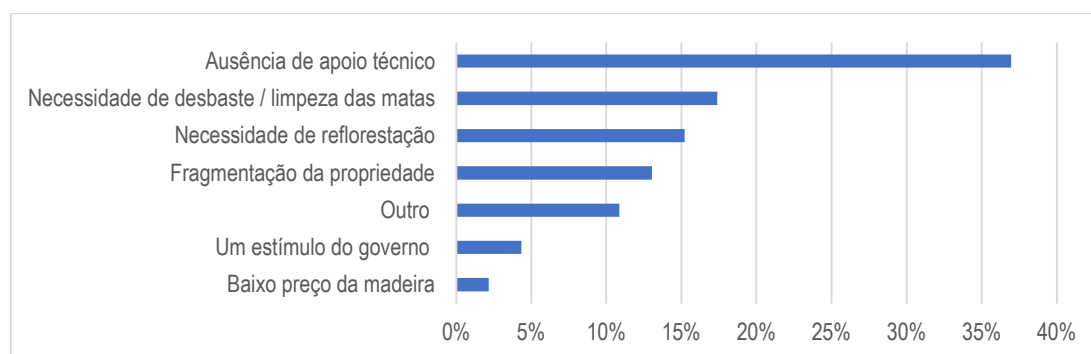


Gráfico 1: Motivos na origem da organização

A esmagadora maioria das organizações inquiridas (mais de 90%) afirma fazer parte de alguma associação/organização/federação/confederação nacional, sendo a possibilidade de cooperação, o acesso a informação e a projetos, o *lobby* setorial e uma maior representatividade as vantagens mais referidas. Por outro lado, as próprias organizações de produtores florestais consideram que influenciam o processo de decisão no que respeita à definição das políticas florestais públicas, sendo essa influência exercida maioritariamente ao nível municipal. O estabelecimento formal de parcerias com autarquias e empresas do setor florestal é prática generalizada entre as organizações inquiridas (Gráfico 2).

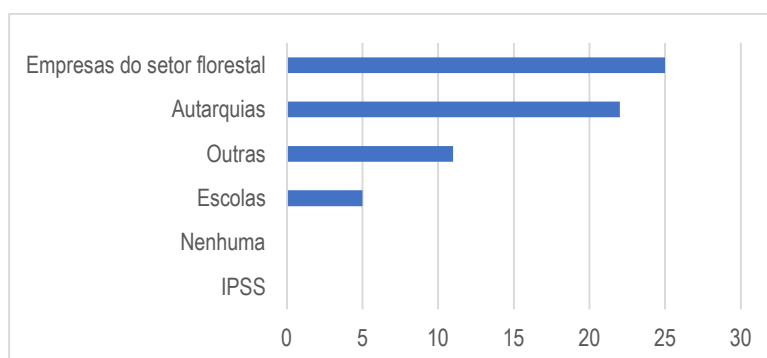


Gráfico 2: Parcerias

Na sua atividade, as organizações de produtores florestais prestam uma multiplicidade de serviços a membros e a não membros. De entre as atividades desenvolvidas/serviços prestados destacam-se o aconselhamento técnico, os serviços cartográficos, a elaboração de candidaturas a fundos e os serviços de consultoria. Como mostra o Gráfico 3, o tipo de serviços prestados a membros e a não membros da organização não apresenta diferenças significativas.

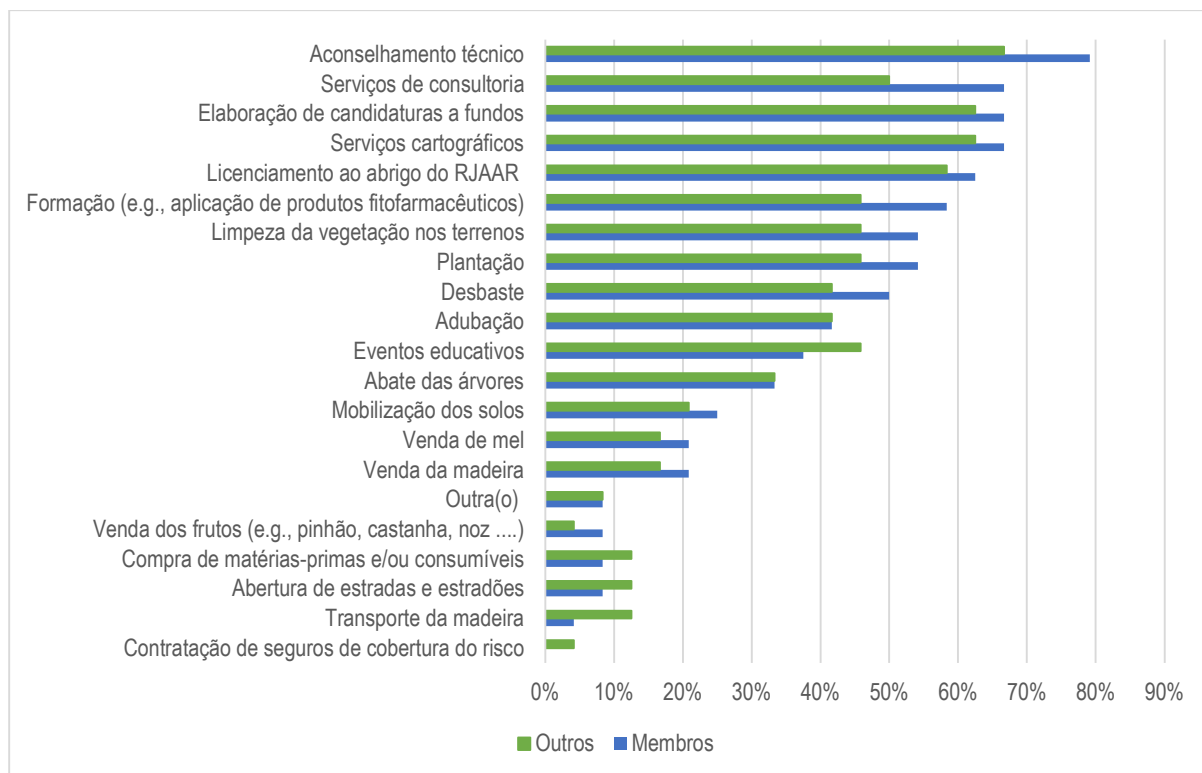


Gráfico 3: Atividades/serviços prestados

No que respeita à comercialização da madeira, verifica-se que o modelo dominante é a venda individual pelos proprietários aos madeireiros (madeira em pé). Contudo, a venda de madeira em pé pela organização aos madeireiros tem alguma representatividade, como se observa no Gráfico 4. Relativamente à comercialização de outros produtos da floresta, o modelo mais usado é a venda de forma individual, sendo os produtos mais importantes neste contexto o mel, a cortiça e as pinhas. As vendas conjuntas são uma prática em apenas 13% das organizações.

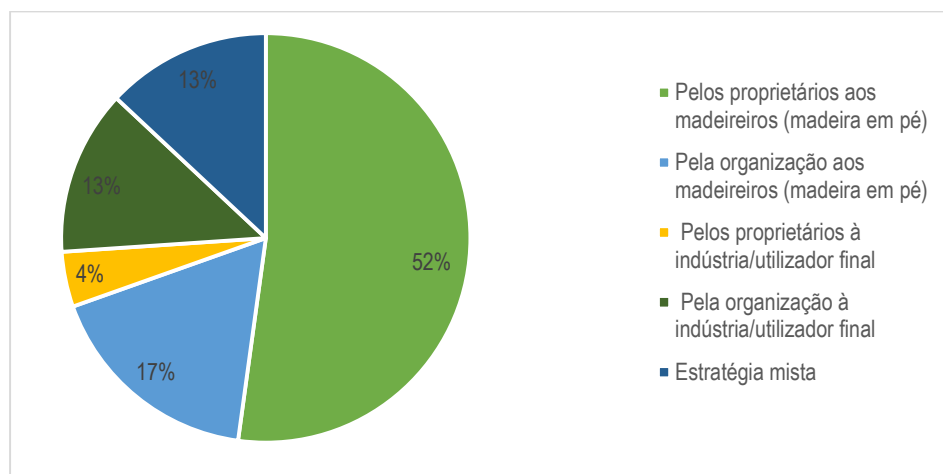


Gráfico 4: Modelo de comercialização da madeira

A promoção da certificação da gestão florestal é realizada por cerca de 57% das organizações, das quais 67% através de grupo de outra entidade, 20% através de grupo próprio e as restantes apoiado no sistema regional.

No que diz respeito aos recursos humanos, os dados mostram que o número total de trabalhadores ao serviço das organizações aumentou de forma sustentada entre 2014 e 2018 e significativamente entre o ano de constituição da organização e 2018. Embora de forma menos expressiva, verifica-se a mesma tendência na evolução do número de técnicos florestais e de sapadores florestais. No Quadro 1 são apresentadas as médias e o respetivo desvio-padrão.

Trabalhadores	Ano	Média (desvio-padrão)	Varição
Número total	2018	11,2 (10,5)	195%
	Constituição	2,8 (2,6)	
Técnicos florestais	2018	2,0 (1,8)	32%
	Constituição	0,8 (0,8)	
Sapadores	2018	0,8 (1,0)	83%
	Constituição	0,3 (0,5)	

Quadro 1: Evolução dos recursos humanos

No que se refere aos membros da organização, respetivas explorações e área abrangida, é evidente o aumento entre o ano de constituição e 2018. Como o ano de constituição difere entre organizações, apenas faz sentido estimar para 2018 o número médio de explorações por proprietário, a área média das explorações e a área média por proprietário, sendo estes, respetivamente, de 2,6 explorações por proprietário, 1,2 hectares por propriedade e 3 hectares por proprietário.

Ano	Número de proprietários		Número de explorações		Área abrangida em hectares	
	Média	Varição	Média	Varição	Média	Varição
2018	288 (349)	1 285%	737 (1 492)	1 262%	873 (1 119)	63%
Constituição	21 (22)		54 (63)		536 (1 259)	

Quadro 2: Membros e propriedades

A taxa de resposta à questão relativa às espécies arbóreas escolhidas para as novas plantações foi particularmente baixa pelo que os resultados poderão não ser ilustrativos da realidade das organizações que integram a amostra e menos ainda da realidade nacional. Contudo, como ilustra o Gráfico 5, das respostas obtidas é possível concluir que o peso do eucalipto na nova área total plantada em cada ano apresentou uma tendência de decréscimo. Observa-se a tendência oposta no peso da área ocupada pelo pinheiro manso e pelo sobreiro nas novas plantações. A categoria “outros”, que inclui nogueira, medronheiro, carvalho francês e pinheiro *radiata*, tem um peso insignificante.

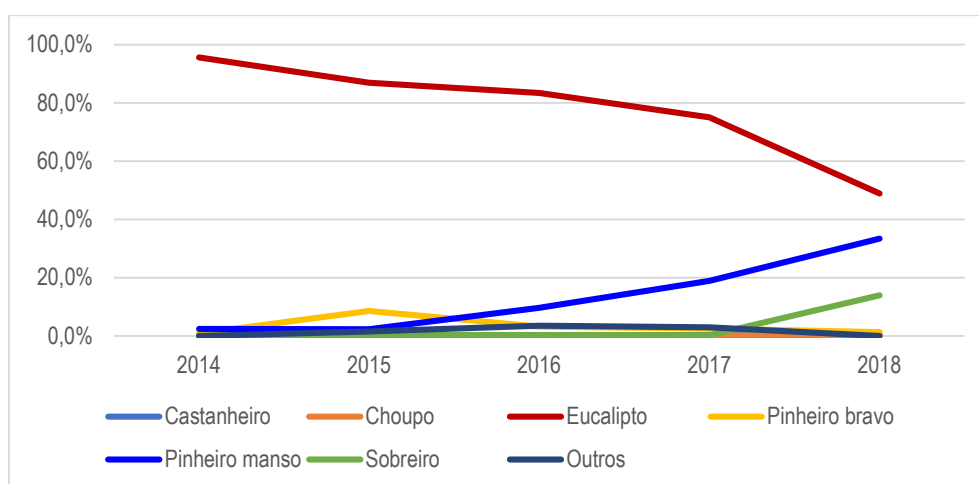


Gráfico 5: Peso de cada espécie nas novas plantações

As organizações mostraram resistência também à partilha de informação relativa aos seus rendimentos, tendo sido obtidas apenas treze respostas a esta questão. Com os dados disponíveis, a leitura pode ser feita de duas formas complementares. Partindo da estrutura dos rendimentos de cada organização, calculada individualmente, e fazendo a partir daí a média conjunta, conclui-se que a prestação de serviços é a parcela dos rendimentos mais importante, com um peso médio de 58%. Os subsídios surgem em segundo lugar, com um peso médio de 17%, seguidos de muito perto pela venda de produtos, com um peso de 16%. Quando se atende aos dados agregados do conjunto das organizações que responderam, constata-se que a venda de produtos é a parcela com o valor mais elevado, com um peso de 46%, segue-se a prestação de serviços, com um peso de 32%, e os subsídios que a nível agregado representam 9% dos rendimentos totais.

Quando questionados acerca da existência de um plano de negócios na organização, apenas 18 representantes das organizações responderam e 72% destes indicam que a organização não tem plano de negócios elaborado ou que desconhecem a sua existência. A criação de novos produtos pela organização e/ou o intuito de responder à procura de nichos de mercado é confirmada por 62% dos que responderam a esta questão.

A proteção da floresta contra agentes abióticos, a aprendizagem e cooperação e a proteção da floresta contra agentes bióticos são os principais resultados sociais e/ou ecológicos que estas organizações consideram ter alcançado nos últimos cinco anos. Logo a seguir surgem o aumento da área ocupada por floresta e por espécies autóctones. O Gráfico 6 mostra a lista completa de benefícios sociais e/ou ecológicos identificados.



Gráfico 6: Benefícios ecológicos e sociais

Os dados recolhidos indicam que nos últimos cinco anos, as propriedades florestais de um número significativo dos membros destas organizações foram afetadas por incêndios florestais, com particular incidência no ano de 2017. No entanto, as respostas indicam que em 55,6% da área afetada pelos incêndios florestais as perdas registadas foram pouco significativas ou não existiram perdas.

Os objetivos de médio prazo, isto é, para um horizonte de cinco anos, que as organizações inquiridas afirmam ter são vários e diversificados. Objetivos relacionados com a manutenção da própria organização são várias vezes referidos, nomeadamente através da intenção de aumentar os recursos humanos, os clientes, diversificar as áreas de atuação ou mesmo através de parcerias com outras organizações. Objetivos relacionados com a proteção da floresta são também mencionados, através da referência à preservação da paisagem, à proteção contra incêndios ou combate à proliferação de pragas florestais. O aumento e valorização dos produtos florestais constitui também um objetivo de médio prazo destas organizações.

Questionadas sobre as principais dificuldades que antecipam vir a sentir a médio prazo, estas organizações referem quer problemas internos, nomeadamente dificuldades relacionadas com os recursos disponíveis (humanos e financeiros), quer problemas externos à organização, nomeadamente, a instabilidade e indefinição nas políticas florestais, o envelhecimento da população, a fragmentação e pequena dimensão da propriedade florestal e as alterações climáticas.

Relativamente ao recurso a instrumentos formais de gestão conjunta da floresta que visam integrar decisões à escala espacial e temporal, 16 das 24 organizações inquiridas referiram não ter instituído formalmente qualquer forma de cooperação. De entre as que o fizeram, a preferência recaiu sobre a criação de ZIF, com sete promotores a criarem 30 ZIF. O interesse/necessidade, quer dos proprietários florestais, quer das organizações, são um dos principais motivos apontados para a adoção desta forma de cooperação, assim como a possibilidade de acesso facilitado ou priorizado a fundos/apoios públicos. De forma semelhante, a justificação para a não adoção de qualquer forma de cooperação é precisamente a falta de

interesse/necessidade quer dos proprietários, quer da própria organização, pelo que se pode concluir que este é o fator crucial para a sua concretização ou não. Igualmente relevante e justificativo da não adoção de formas de cooperação é a insuficiência do estímulo/apoio (não monetário) do poder central, por exemplo, do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas e do Fundo Florestal Permanente (ICNF-FFP).

Inquiridas sobre a sua intenção de num horizonte de cinco anos instituir formalmente novas áreas de gestão conjunta, 15 organizações assinalaram a intenção de o fazer. A criação de ZIF continua a registar maior preferência, seguida das EGF. As respostas mostram que são maioritariamente as organizações que já têm instituída alguma forma de cooperação, as que pretendem criar formalmente novas áreas de gestão conjunta (73% do total).

À pergunta, “os proprietários florestais faziam uma gestão florestal ativa antes de integrarem a organização?”, 60% das organizações responderam afirmativamente. A atuação dos proprietários neste domínio poderá estar relacionada com a respetiva tipologia, sendo perceptível através dos dados a existência de realidades distintas. Em algumas organizações os proprietários “ativos, não dedicados à floresta”, representam a totalidade dos membros, enquanto noutras a totalidade dos membros são “ativos dedicados à floresta, mas com outra fonte principal de rendimento”. Em termos médios, para o conjunto das organizações, os proprietários “ativos, não dedicados à floresta” são a classe com maior representatividade, seguida dos “reformados, não dedicados à floresta” e dos “ausentes”, conforme mostra o Gráfico 7.

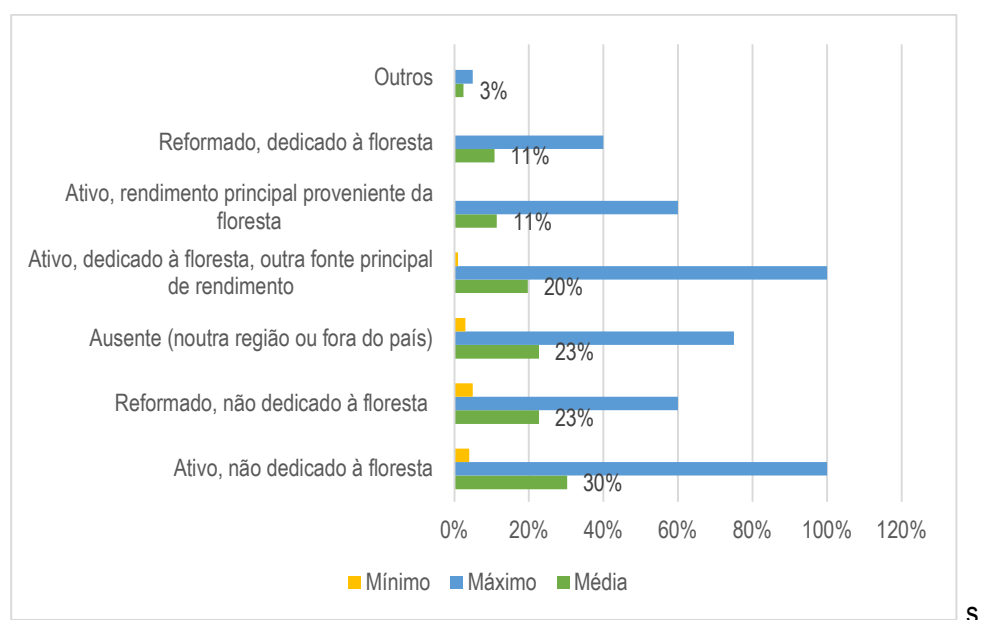


Gráfico 7: Tipologia dos proprietários

## 4. CONCLUSÃO

Os dados recolhidos no âmbito do projeto Florest@Conjunta permitiram realizar uma breve análise exploratória dos aspetos relacionados com a gestão conjunta da floresta em Portugal. Devido ao número reduzido de respostas obtidas, optou-se pela não aplicação de técnicas de inferência estatística na análise dos dados. Em alguns dos questionários devolvidos encontraram-se perguntas não respondidas ou respondidas de forma insuficiente, o que terá sido motivado nuns casos pela resistência dos inquiridos na partilha de informação e noutras pelo facto de as organizações não disporem dessa informação de uma forma sistematizada. As respostas dadas por associações, cooperativas e empresas fornecem uma imagem geral, mas não é possível afirmar que os dados recolhidos são representativos da realidade nacional. Ainda assim, é possível extrair algumas conclusões.

Os principais motivos que estiveram na origem da criação das organizações, designadamente a necessidade de assegurar o desbaste/limpeza dos espaços arborizados, a necessidade de reflorestação e a fragmentação da propriedade, são comuns ao conjunto das organizações e não parecem ter correlação com o tipo de organização ou com as datas de criação, que atravessam quase um século. Contrariamente a outros países, no caso português, a ambição de criar escala e com isso conseguir melhores preços de venda da madeira não parece constituir um estímulo importante. Este resultado é coerente com a preferência dos proprietários privados pela venda direta da madeira aos madeireiros, em detrimento da comercialização conjunta, e com o facto de a venda de madeira não ser um dos serviços mais frequentemente prestados pelas organizações.

A maioria das organizações na amostra afirma estar integrada numa estrutura superior, sendo essa integração encarada como uma oportunidade de cooperação, de acesso a informação e a projetos, e de exercer influência setorial. Estas consideram que influenciam o processo de decisão relativamente às políticas florestais públicas, maioritariamente ao nível municipal. Além disso, o estabelecimento de parcerias formais com autarquias é uma prática generalizada, sendo as parcerias com empresas do setor florestal também habituais.

O benefício mais apontado como resultado da atuação das organizações é a proteção da floresta contra agentes abióticos, enquanto os benefícios estritamente ecológicos não merecem lugar de destaque. No entanto, o interesse das organizações pela certificação da gestão florestal, o aumento do peso relativo das espécies autóctones nas novas plantações e o facto dos incêndios não terem afetado de forma gravosa as propriedades dos membros destas organizações indicia que da atuação destas organizações poderão resultar externalidades ambientais positivas.

Os instrumentos de gestão conjunta não parecem ser considerados peças fundamentais para as organizações na amostra, dado que atualmente a maioria prescinde deles na sua atuação. Contudo, as ZIF

são o instrumento mais comum e há intenção de criar novas ZIF, particularmente pelas organizações que já têm experiência anterior enquanto entidades gestoras.

A importância destas organizações é evidente através dos inúmeros serviços que prestam a membros e não membros. No geral, podem ser classificadas como bem-sucedidas, se o sucesso da atuação for aferido com base na evolução dos recursos humanos e do número de membros. Ambos aumentaram de forma sustentada entre 2014 e 2018 e de forma muito expressiva entre o ano de constituição e 2018. A elaboração formal de um plano de negócios, a oferta de novos produtos e a resposta a nichos de mercado apontam para a existência de alguma vocação empresarial. Contudo, antecipam-se dificuldades relacionadas com a captação de técnicos operacionais, dificuldades essas que resultam, entre outros fatores, da estrutura etária da população residente em algumas regiões mais florestais. A estrutura demográfica e as dinâmicas sociais determinam também o tipo de proprietário e influenciarão certamente o rumo da gestão conjunta da floresta em Portugal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Batavia, C., Nelson, M.P., 2016. Conceptual Ambiguities and Practical Challenges of Ecological Forestry: A Critical Review. *J. For.* 114, 572–581. doi:10.5849/jof.15-103
- Boon, T.E., Meilby, H., Thorsen, B.J., 2004. An Empirically Based Typology of Private Forest Owners in Denmark: Improving Communication Between Authorities and Owners. *Scand. J. For. Res.* 19, 45–55. doi:10.1080/14004080410034056
- Burchell, B., Marsh, C., 1992. The effect of questionnaire length on survey response. *Qual. Quant.* 26, 233–244. doi:10.1007/BF00172427
- Canadas, M.J., Novais, A., Marques, M., 2016. Wildfires, forest management and landowners' collective action: A comparative approach at the local level. *Land use policy* 56, 179–188. doi:10.1016/J.LANDUSEPOL.2016.04.035
- Ficko, A., Lidestav, G., Ní Dhubháin, Á., Karppinen, H., Zivojinovic, I., Westin, K., 2019. European private forest owner typologies: A review of methods and use. *For. Policy Econ.* 99, 21–31. doi:https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.09.010
- Górriz-Mifsud, E., Olza Donazar, L., Montero Eseverri, E., Marini Govigli, V., 2017. The challenges of coordinating forest owners for joint management. *For. Policy Econ.* 99, 100–109. doi:10.1016/J.FORPOL.2017.11.005
- Kajanus, M., Leban, V., Glavonjić, P., Krč, J., Nedeljković, J., Nonić, D., Nybakk, E., Posavec, S., Riedl, M., Teder, M., Wilhelmsson, E., Zālīte, Z., Eskelinen, T., 2019. What can we learn from business models in the European forest sector: Exploring the key elements of new business model designs. *For. Policy Econ.* 99, 145–156. doi:https://doi.org/10.1016/j.forpol.2018.04.005
- Kittredge, D.B., 2005. The cooperation of private forest owners on scales larger than one individual property: international examples and potential application in the United States. *For. Policy Econ.* 7, 671–688. doi:https://doi.org/10.1016/j.forpol.2003.12.004
- Malovrh, Š.P., Kumer, P., Glavonjić, P., Nonić, D., 2017. Different Organizational Models of Private Forest Owners as a Possibility to Increase Wood Mobilization in Slovenia & Serbia. *Croat. J. For.* 38, 1–14.
- McCoy, A.P., 2008. Commercialization for Innovative Products in the Residential Construction Industry. Polytechnic Institute and State University.
- Molina Terrén, D., Xanthopoulos, G., Diakakis, M., Ribeiro, L., Caballero, D., Delogu, G., Viegas, D., Silva, C., Cardil, A., 2019. Analysis of forest fire fatalities in Southern Europe: Spain, Portugal, Greece and Sardinia (Italy). *Int. J. Wildl. Fire* 28. doi:10.1071/WF18004
- Rauch, P., Gronalt, M., 2005. Evaluating organisational designs in the forestry wood supply chain to support Forest Owners' Cooperations. *Small-scale For. Econ. Manag. Policy* 4, 53–68. doi:10.1007/s11842-005-0004-y

- Viedma, O., Moity, N., Moreno, J.M., 2015. Changes in landscape fire-hazard during the second half of the 20th century: Agriculture abandonment and the changing role of driving factors. *Agric. Ecosyst. Environ.* 207, 126–140. doi:<https://doi.org/10.1016/j.agee.2015.04.011>
- Weiss, G., Dragoi, M., Jarský, V., Mizaraite, D., Sarvašová, Z., Schiberna, E., Gudurić, I., 2012. Success Cases and Good Practices of Forest Owners' Organizations in Eastern European Countries (No. 30), *Forest Policy and Institutions*. Rome.
- Weiss, G., Lawrence, A., Hujala, T., Lidestav, G., Nichiforel, L., Nybakk, E., Quiroga, S., Sarvašová, Z., Suarez, C., Živojinović, I., 2019. Forest ownership changes in Europe: State of knowledge and conceptual foundations. *For. Policy Econ.* 99, 9–20. doi:<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2018.03.003>
- Wiersum, K.F., Elands, B.H.M., Hoogstra, M.A., 2005. Small-scale forest ownership across Europe: Characteristics and future potential. *Small-scale For. Econ. Manag. Policy* 4, 1–19. doi:10.1007/s11842-005-0001-1